

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : NADBUDOWA BUDYNKU REMIZY OSP W RYTLE ETAPII
ADRES INWESTYCJI : 89-642 RYTEL, UL. OSTROWSKA 18, DZ.NR 361/7
INWESTOR : GMINA CZERSK
ADRES INWESTORA : ul.Kościuszki 27, 89-650 Czersk
BRANŻA : BUDOWLANA, SANITARNA I ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI
89-650 CZERSK UL.SPORTOWA 18
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż.L.Zabrocki, tech. D.Kaszubowski, tech. R.Bonnin
- kosztorysanci
DATA OPRACOWANIA : 2015-02-16

BIURO PROJEKTÓW :

INWESTOR :

Data opracowania
2015-02-16

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. LOKALIZACJA

Budynek zlokalizowany jest na działce nr 361/7 położonej w Rytle, przy ul. Ostrowskiej 18.

2. ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNO - PRZESTRZENNE

Projektowany budynek po nadbudowie nadal pełnić będzie funkcję remizy OSP a nadbudowana część przeznaczona będzie dla załogi strażackiej.

W wyniku rozbudowy zostaną wykonywane następujące prace budowlane:

- wykonanie nowych ścian części nadbudowanej
- wykonanie otworu w stropie dla klatki schodowej
- wykonanie dachu
- wykonanie nowych ścianek działowych
- osadzenie nowych drzwi wewnętrznych
- wykonanie nowych tynków
- szpachlowanie tynków i sufitów
- wykonanie sufitu podwieszanego
- wykonanie nowych posadzek
- malowanie ścian i sufitów
- wykonanie wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
- wykonanie wewnętrznej instalacji wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej
- wykonanie wewnętrznej instalacji elektrycznej

3. PODSTAWOWE DANE BUDYNKU

Powierzchnia użytkowa	342,58 m ²
Kubatura budynku	2017,81 m ³
Wysokość do kalenicy dachu	9,71 m
Wysokość do okapu dachu	4,75 m
Kąt nachylenia dachu	35 st.
Szerokość elewacji frontowej	20,78 m

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45200000-9	PRACE BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE			
1.1		KOTŁOWNIA			
d.1.1	1 KNR 4-01 0325-06	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
	komin	2.20	m	2.200	
	otwór dla kanałizacji	0.7	m	0.700	
				RAZEM	2.900
d.1.1	2 KNR 4-01 0716-07	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z betonów zwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na ścianach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
	pom.0.01	(6.74+5.15)*2*2.20	m ²	52.316	
				RAZEM	52.316
d.1.1	3 KNR 4-01 0716-09	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z betonów zwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych na stropach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		
	pom.0.01	5.15*3.35+3.39*2.07	m ²	24.270	
				RAZEM	24.270
d.1.1	4 KNR 2-02 1106-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
	pom.0.01	5.15*3.35+3.39*2.07-1.20*1.45	m ²	22.530	
				RAZEM	22.530
d.1.1	5 KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m ²		
		52.316+24.270	m ²	76.586	
				RAZEM	76.586
1.2		KOMINY I WENTYLACJA			
d.1.2	6 KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % z zaszyfonowaniem U	m ²		
		(2*3.50+2*2.30)*2*3.14*0.05<pom.2.04,2.06,2.07>	m ²	3.642	
				RAZEM	3.642
d.1.2	7 KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne z żaluzją 12x17, lub kołowe 120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3		STOLARKA DRZWIOWA			
d.1.3	8 KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m ²		
	piwnica	1.0*2.10	m ²	2.100	
				RAZEM	2.100
d.1.3	9 KNR-W 2-02 1016-07	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone - wyłaz na strych ze schodami składanymi	szt		
	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN			
d.1.4	10 KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
	pom.2.01	10.70*1.22+2.77*1.75+(5.34-2.33)*3.13+2.33*0.5*(3.13+1.75)+(13.66*2.85-4.29*2.5-2*2.5)+0.24*2.50*2+2*0.18*2.77+2*0.46*2.85	m ²	61.033	
	pom.2.02	2*6.42*0.52+11.10*0.52+0.5*(11.10+5.30)*2.55+1.26*2.55+0.24*2.55*2	m ²	37.796	
	pom.2.03	5.00*0.70+4.29*1.22+5.76*1.22+0.5*(5.76+3.43)*1.63-2.20*1.50+1.26*2.85+2*0.24*2.20	m ²	24.598	
	pom.2.04	(5.52*2+5.21)*1.22+2*0.5*(5.52+3.43)*1.63+(0.83+6.04)*2.85+2*0.31*0.5*(2.72+2.23)-1.5*2.2-2.50*2.0-3*0.9*2.05	m ²	41.692	
	pom.2.05	(3.80+2*3.28)*1.22+2*0.5*(3.28+1.19)*1.63+3.80*2.85-0.9*2.05	m ²	28.910	
	pom.2.06	(1.50+1.39+2*1.00)*2*2.85-3*0.9*2.05	m ²	22.338	
	pom.2.07	(1.50+1.39+2*1.00)*2*2.85-3*0.9*2.05	m ²	22.338	
	strych szczyty	0.5*6.51*2.28+0.5*5.37*1.88	m ²	12.469	
				RAZEM	251.174
d.1.4	11 KNR 2-02 0803-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²		
	pom.2.01	0.24*(4.29+2.0)	m ²	1.510	
	pom.2.01 bok stropu	((0.29+0.43)*0.5+0.24)*5.34	m ²	3.204	
	pom.2.02	0.24*(5.96)+0.4*5.96*2	m ²	6.198	
	pom.2.03	0.24*1.50	m ²	0.360	
				RAZEM	11.272
1.5		TYNKI I OKŁADZINY SUFITÓW			
d.1.5	12 KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 18cm	m ²		
		(2*3.50+5.81)*13.66+(2*4.20+4.67)*6.42	m ²	258.894	
				RAZEM	258.894
d.1.5	13 KNR 2-02 0613-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa 5cm	m ²		
		258.894	m ²	258.894	
				RAZEM	258.894

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.5	KNR 2-02 0607-01	Isolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej PE sufitów 258.894	m ² m ²	 258.894	 258.894
				RAZEM	258.894
15 d.1.5	KNR 0-14 2012-01	Okładziny stropów płytami gipsowo - kartonowymi na ruszcie pojedynczym, podwieszanym, metalowym z kształowników CD i UD - płyta wodoodporna i ogniochronna 258.894	m ² m ²	 258.894	 258.894
				RAZEM	258.894
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA /PIWNICA - KOTŁOWNIA,PARTER - KLATKA SCHODOWA,PIĘTRO/			
16 d.2.1	KNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 0.5	m ² m ²	 0.500	 0.500
				RAZEM	0.500
17 d.2.1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze- rozdzielnia piętro RP 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
18 d.2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle /zasilenie gn.kotłownia i wył.schodowy parter,WIz od Rg do RP/ 7+5+13	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
19 d.2.1	KNNR 5 1209-02	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 4	otw. otw.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
20 d.2.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.15	m ³ m ³	 0.150	 0.150
				RAZEM	0.150
21 d.2.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm pod puszkę fi 60 mm 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
22 d.2.1	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
23 d.2.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe /do wył.schodowego ioprawy na kl.schodowej// 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
24 d.2.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe /do gn.wtykowego kotłownia/ 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
25 d.2.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYo 5x10mm ² /od RG do RP/ 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
26 d.2.1	Kalkulacja własna	Podłączenie w istniejącej RG /materiał i robocizna/ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
27 d.2.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym / do gn. kotłownia/ 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
28 d.2.1	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 22 mm układane n.t. na betonie /do gn.wtyk.kotłownia/ 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
29 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x2,5mm ² /do gn.wtyk.kotłownia/ 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
30 d.2.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - kotłownia 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2.1	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² do kuchenki piętro 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
32 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg szyna wyrówn.w kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
33 d.2.1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
34 d.2.1	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe /RP - kotłownia/ DY 1x10mm ² 27	m m	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
35 d.2.1	Kalkulacja własna	Wykonanie uziemienia do GSzW /kotłownia/ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36 d.2.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDYp 3x1,5mm ² 370	m m	 370.000	 370.000
				RAZEM	370.000
37 d.2.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDYp 3x2,5mm ² 390	m m	 390.000	 390.000
				RAZEM	390.000
38 d.2.1	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe YDYp4x1,5mm ² 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
39 d.2.1	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. na podłożu innym niż betonowe YDYp 5x4mm ² /kuchenka/ 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
40 d.2.1	KNNR 5 0104-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane na drewnie 180	m m	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
41 d.2.1	KNNR 5 0104-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane w bruzdach /do kuchenki w posadzce/ 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
42 d.2.1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur /do kuchenki/ 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
43 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x1,5mm ² 150	m m	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
44 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x2,5mm ² 140	m m	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
45 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYo 3x2,5mm ² /do went.dachowych/ 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
46 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 4x1,5mm ² 100	m m	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
47 d.2.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - kiniet 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
48 d.2.1	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane /toalety/ 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
49 d.2.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa /klatka schodowa/ 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.2.1	KNNR 5 0512-01	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 1x20 W /oprawa oświetl.ewakuacyjnego 8W/3h 7	kpl. kpl.	7.000	7.000
51 d.2.1	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W /2x36W kuchnia,zaplecze/ 5	kpl. kpl.	5.000	5.000
52 d.2.1	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe w obudowie metalowej rastra przykręcane końcowe 2x40 W /2x36W sala 2.01/ 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
53 d.2.1	KNNR 5 0512-05	Oprawy świetłówkowe w obudowie metalowej rastra przykręcane końcowe 2x40 W /2x58W sala 2.02/ 8	kpl. kpl.	8.000	8.000
54 d.2.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt. szt.	2.000	2.000
55 d.2.1	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6	szt. szt.	6.000	6.000
56 d.2.1	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej /klatka schodowa/ 2	szt. szt.	2.000	2.000
57 d.2.1	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 12	szt. szt.	12.000	12.000
58 d.2.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 12	szt. szt.	12.000	12.000
59 d.2.1	KNNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie fi 100 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
60 d.2.1	KNNR 5 0410-02	Okap kuchenny 1	szt. szt.	1.000	1.000
61 d.2.1	KNNR 5 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² /wentylator dachowy/ 2	szt. szt.	2.000	2.000
2.2		BADANIA ODBIORCZE I POMIARY			
62 d.2.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	2.000	2.000
63 d.2.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 14	pomiar pomiar	14.000	14.000
64 d.2.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	1.000
65 d.2.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 20	prób. prób.	20.000	20.000
66 d.2.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	3.000	3.000
3	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
3.1		INSTALACJA CO WEWNĘTRZNA			
67 d.3.1	KNR-W 4-02 0517-05	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika z rur stalowych lub żebrowych o złączach gwintowanych o śr. 15 mm- istniejący grzejnik w kolizji schodów Obmiar dodatkowy - łączna długość 1	kpl. m		1.000

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-istniejący grzejnik w kolizji schodów z odzysku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.3.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		99.0	m	99.000	
				RAZEM	99.000
70 d.3.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		19.0	m	19.000	
				RAZEM	19.000
71 d.3.1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
72 d.3.1	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
73 d.3.1	KNR 0-34 0101-10 03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki polietylenowej - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		99.0	m	99.000	
				RAZEM	99.000
74 d.3.1	KNR 0-34 0101-10 04	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		19.0	m	19.000	
				RAZEM	19.000
75 d.3.1	KNR 0-34 0101-11 01	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki polietylenowej - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
76 d.3.1	KNR 0-34 0101-19 02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki polietylenowej - jedno-warstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		12.0	m	12.000	
				RAZEM	12.000
77 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-H10 900/700	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-H30 900/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-CV11 600/400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-CV21s 600/800	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
81 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm-CV22 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.3.1	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mmCV33 300/1000	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83 d.3.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice lub zawory termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
84 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		17*2	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
85 d.3.1	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych do grzejników-analogia	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
86 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2<piony>	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.3.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł dla zaworów odpowietrzających 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.3.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 99.0+19.0+40.0+12.0	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
89 d.3.1	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)-analogia Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 0 170.0	m prób. m	170.000	0.000
				RAZEM	170.000
90 d.3.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 17.0	urz. urz.	17.000	
				RAZEM	17.000
91 d.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż kotła co o mocy 38 KW na ekogroszek zasobnikiem na węgiel,sterownikiem kotła wraz z czopuchem przyłączeniowym do komin 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.3.1	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3 wraz z izolacją -pojemność użyteczna naczynia zbiorczego 14,2 z izolacją z wełny mineralnej gr 20cm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.3.1	KNR 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 9.0<przelew>	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
94 d.3.1	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 18.0<przelew>	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
95 d.3.1	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 7.0	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
96 d.3.1	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 7.0	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
97 d.3.1	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm 9.0+18.0+7.0+7.0	m m	41.000	
				RAZEM	41.000
98 d.3.1	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 160 mm 1.0	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.3.1	KNR 0-31 0204-01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do c.o. i c.w.u. o wydajności 4,5 m3/h i śr. króćców -pompa cyrkulacyjna elektroniczna obiegu co 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
100 d.3.1	KNR 2-15 0415-04	Analogia - zawór różnicowy kulowy o śr.nom. 32 m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.3.1	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
102 d.3.1	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
103 d.3.1	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR Z OBMIAREM

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.3.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2*3.0<podłączenie zasobnika wody>	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
105 d.3.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.3.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
107 d.3.1	KNR-W 2-15 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.3.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
109 d.3.1	KNR 2-15 0114-01	Zawory spustowe o śr.nom. 15-32 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.3.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.3.1	KNR-W 2-17 0146-02	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1600 mm- nawiew do kotłowni 120*1202cm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.3.1	KNR 4-01 0345-01	Przebicie otworów w murach z kamienia miękkiego o grub. 30 cm przy użyciu młotów pneumatycznych-nawiew kotłowni 2	otw. otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.3.1	KNR 4-01 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej dla rurociągu 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
114 d.3.1	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
3.2		WENTYLACJA SPALIN			
115 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż odsysacza spalin w garażu zawierającego: -wiszący odsysacz spalin d=150 dł. 5,0m -ssawkę -wentylator -wyłącznik silnikowy i serwisowy -tłumnik kanałowy -wyrzutnię dachową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000